### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



#### 

## (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 7. April 2005 (07.04.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/031007 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C14C 3/22, 3/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010437

(22) Internationales Anmeldedatum:

17. September 2004 (17.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 45 097.1 26. September 2003 (26.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BASF Aktiengesellschaft [—/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HÜFFER, Stephan [DE/DE]; Bauernwiesenstr. 21, 67063 Ludwigshafen (DE). TAEGER, Tilman Lüdecke [DE/DE]; Breslauer Str. 35, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). BACH, Volker [DE/DE]; Lincolnstr. 24, 67434 Neustadt (DE). KLÜ-GLEIN, Matthias [DE/DE]; Ellerstadter Strasse 81,

67071 Ludwigshafen (DE). PABST, Gunther [DE/DE]; Badstr. 10, 92318 Neumarkt (DE). REESE, Oliver [DE/DE]; Pfalzgrafenstr. 43, 67061 Ludwigshafen am Rhein (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF LEATHER AND SEMIFINISHED PRODUCTS, AND FORMULATIONS THAT ARE SUITABLE THEREFOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEDER UND HALBFABRIKATEN UND DAFÜR GEEIGNETE FORMULIERUNGEN

$$HO + A^{1}O + R^{1}O + R^{1}$$

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing semifinished products or leather by treating pelt, pickled pelt, or semifinished products with (a) at least one phyllosilicate and (b) at least one copolymer obtained by copolymerizing at least one ethylenically unsaturated dicarboxylic acid anhydride (A) that is derived from at least one dicarboxylic acid comprising 4 to 8 C atoms, at least one vinyl aromatic compound (B1) or at least one oligomer

(B2) of branched or linear C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub> alkene, at least one oligomer being provided with an average molecular weight M<sub>n</sub> ranging between 300 and 5000 g/mole or being obtained by oligomerizing at least 3 equivalents of C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub> alkene, and at least one optional ethylenically unsaturated monomer (C) which is different from (A) and comprises at least one heteroatom, and reacting the same with at least one compound (D) of general formula (Ia) or (Ib), and optionally hydrolyzing the same with water or aqueous alkaline solution. The variables in formula (Ia) and (Ib) are defined as follows: A¹ is identical or different and represents C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> alkylene, R¹ represents linear or branched C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub> alkyl, and n represents an integer between 1 and 200.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Halbfabrikaten oder Leder durch Behandlung von Blößen, Pickelblößen oder Halbfabrikate mit (a) mindestens einem Schichtsilikat und (b) mindestens einem Copolymerisat, das erhältlich ist durch Copolymerisation von mindestens einem ethylenisch ungesättigten Dicarbonsäureanhydrid (A), abgeleitet von mindestens einer Dicarbonsäure mit 4 bis 8 C-Atomen, mindestens einer vinylaromatischen Verbindung (B1) oder mindestens einem Oligomeren (B2) von verzweigtem oder unverzweigtem C2-C10-Alken, wobei mindestens ein Oligomer ein mittleres Molekulargewicht Mn im Bereich von 300 bis 5000 g/mol aufweist oder durch Oligomerisierung von mindestens 3 Äquivalenten C2-C10-Alken erhältlich ist, und optional mindestens einem von (A) verschiedenen ethylenisch ungesättigten Monomer (C) mit mindestens einem Heteroatom, und Umsetzung mit mindestens einer Verbindung (D) der allgemeinen Formel (Ia) oder (Ib) (Ia) (Ib) und optional Hydrolyse mit Wasser oder wässriger alkalischer Lösung, wobei in Formel (Ia) und (Ib) die Variablen wie folgt definiert sind: A¹gleich oder verschieden und C2-C6-Alkylen, R¹ C1-C20-Alkyl, linear oder verzweigt, n eine ganze Zahl von 1 bis 200.

WO 2005/031007 A1

#### WO 2005/031007 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.